

PRZEDMIAR

Załącznik 8

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z POMPOWNIĄ
ADRES INWESTYCJI : NOWA WOLA UL. KRASICKIEGO, NOWA IWICZNA UL. KIELECKA
INWESTOR : LESZNOWOLSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : 05-506 LESZNOWOLA, UL. POPRZECZNA 50
BRANŻA : INŻYNIERYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK WOJDYGA
DATA OPRACOWANIA : PAŹDZIERNIK 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
PAŹDZIERNIK 2022

Data zatwierdzenia



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
SIEĆ KANALIZACYJNA					
1		SIEĆ KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-01 d.1.1 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym 0.1419	km		
			km	0.142	
				RAZEM	0.142
2	KNR 2-25 d.1.1 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 142*2	m		
			m	284.000	
				RAZEM	284.000
3	KNR 2-25 d.1.1 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 142*2	m		
			m	284.000	
				RAZEM	284.000
4	KNR 2-25 d.1.1 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR 2-25 d.1.1 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 2-25 d.1.1 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR 2-25 d.1.1 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2		Roboty ziemne			
8	KNR AT-11 d.1.2 0103-05	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 (((4.4+4.8)/2*1.2*142)	m ³		
			m ³	783.840	
				RAZEM	783.840
9	KNR AT-11 d.1.2 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III (((4.4+4.8)/2*1.2*142)	m ³		
			m ³	783.840	
				RAZEM	783.840
10	KNR 2-01 d.1.2 0317-0801	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-3,0 m 142*1*0.2	m ³		
			m ³	28.400	
				RAZEM	28.400
11	KNR-W 2-18 d.1.2 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 8	kpl.		
			kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
12	KNR-W 2-18 d.1.2 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 8	kpl.		
			kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNR-W 2-18 d.1.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR-W 2-18 d.1.2 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNR 2-01 d.1.2 0324-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką (((4.4+4.8)/2*142)*2	m ²		
			m ²	1306.400	
				RAZEM	1306.400
16	KNR 2-18 d.1.2 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka 142*0.8	m ²		
			m ²	113.600	
				RAZEM	113.600
17	KNR 2-18 d.1.2 0501-04 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka rury 142*0.6	m ²		
			m ²	85.200	
				RAZEM	85.200

M

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.2	KNR 2-18 0501-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - nadsypka 142*0.8	m ² m ²	 113.600	
				RAZEM	113.600
19 d.1.2	KNR AT-06 0104-02	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m ³ , wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyładowcze; kategoria ładunku II - dostawa piachu do zasypki $((3.9+4.3)/2*142)*1.2$	m ³ m ³	 698.640	
				RAZEM	698.640
20 d.1.2	KNR AT-06 0108-03	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. III 112	kurs kurs	 112.000	
				RAZEM	112.000
21 d.1.2	KNR AT-06 0108-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. III; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 4 112	kurs kurs	 112.000	
				RAZEM	112.000
22 d.1.2	KNR AT-11 0111-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE 1" koparka 0,60 m ³ $((3.9+4.3)/2*142)*1.2$	m ³ m ³	 698.640	
				RAZEM	698.640
23 d.1.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 2*142	m ² m ²	 284.000	
				RAZEM	284.000
24 d.1.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 2*142	m ² m ²	 284.000	
				RAZEM	284.000
1.3		Roboty montażowe			
25 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione 142	m m	 142.000	
				RAZEM	142.000
26 d.1.3	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 6	stud. stud.	 6.000	
				RAZEM	6.000
27 d.1.3	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości 20	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 20.000	
				RAZEM	20.000
28 d.1.3	KNR 4-01 0208-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grub.do 10 cm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1.3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm -TULEJA OCHRONNA 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1.3	KNR-W 2-18 0212-05	Zasuwki typu"E" kołnierzone z obudową o śr. 250 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1.3	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		SIEĆ KANALIZACYJNA - POMPOWNIA			
2.1		Roboty ziemne			
32 d.2.1	KNR-W 2-01 0606-02	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 6 m 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
33 d.2.1	kalk. własna	Pompowanie wody 72	godz godz	 72.000	
				RAZEM	72.000
34 d.2.1	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III (3*3*6.5)	m ³ m ³	 58.500	

M

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR 2-01 d.2.1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (3*3*6.5)	m ³ m ³	RAZEM 58.500	58.500
36	KNR 2-01 d.2.1 0326-10	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 6 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką (2.8*4)*6.5	m ² m ²	RAZEM 72.800	72.800
37	KNR 2-18 d.2.1 0501-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka 2.7*2.7	m ² m ²	RAZEM 7.290	7.290
38	KNR 2-18 d.2.1 0504-02 z.o.2.2. 9901-3	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 10 cm - wykopy umocnione o głębokości ponad 5.00 m 2.5*2.5	m ² m ²	RAZEM 6.250	6.250
39	KNNR 1 d.2.1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 0.7*7	m ³ m ³	RAZEM 4.900	4.900
2.2		Roboty montażowe			
40	d.2.2 wycena indywidualna	DOSTAWA POMPOWNI 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
41	KNR 9-22 d.2.2 0301-11	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 2000 mm i głębokości 2 m - MONTAZ POMPOWNI 1	szt. szt.	1.000	1.000
42	KNR 9-22 d.2.2 0301-12	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 2000 mm; dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości ponad 2 m - MONTAZ POMPOWNI 4	szt. szt.	4.000	4.000
43	d.2.2 wycena indywidualna	Podłączenie pompowni do sieci energetycznej 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
3		SIEĆ KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA - PRZYŁĄCZA			
3.1		Roboty przygotowawcze			
44	KNR 2-01 d.3.1 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym 0.02	km km	0.020	0.020
45	KNR 2-25 d.3.1 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 20*2	m m	40.000	40.000
46	KNR 2-25 d.3.1 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 20*2	m m	40.000	40.000
3.2		Roboty ziemne			
47	KNR 2-01 d.3.2 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km ((2.5+1.8)/2*20)	m ³ m ³	43.000	43.000
48	KNR 2-01 d.3.2 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m 20*1*0.2	m ³ m ³	4.000	4.000
49	KNR 2-01 d.3.2 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką ((2.5+1.8)/2*20)*2	m ² m ²	86.000	86.000
50	KNR 2-18 d.3.2 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20*0.8	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
51 d.3.2	KNR 2-18 0501-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - obsypka rury	m ²		
		20*0.6	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
52 d.3.2	KNR 2-18 0501-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - nadsypka	m ²		
		20*0.8	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
53 d.3.2	KNR AT-06 0104-02	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m ³ , wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyładowcze; kategoria ładunku II - dostawa piachu do zasypki ((2.1+1.4)/2*20)*1.0	m ³		
			m ³	35.000	
				RAZEM	35.000
54 d.3.2	KNR AT-06 0108-03	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. III	kurs		
		6	kurs	6.000	
				RAZEM	6.000
55 d.3.2	KNR AT-06 0108-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. III; dodatek za każdy dalszy 1 km	kurs		
		Krotność = 4	kurs	6.000	
		6		RAZEM	6.000
56 d.3.2	KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV poz.48	m ³		
			m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
57 d.3.2	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV ((2.1+1.4)/2*20)*1.0	m ³		
			m ³	35.000	
				RAZEM	35.000
3.3		Roboty montażowe			
58 d.3.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
59 d.3.3	KNR 4-01 0208-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grub.do 10 cm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
60 d.3.3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm -TULEJA OCHRONNA	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
4		SIEĆ KANALIZACYJNA TŁOCZNA			
4.1		Roboty przygotowawcze			
61 d.4.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
		1.905	km	1.905	
				RAZEM	1.905
62 d.4.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		125*2	m	250.000	
				RAZEM	250.000
63 d.4.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		125*2	m	250.000	
				RAZEM	250.000
64 d.4.1	KNR 2-25 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
65 d.4.1	KNR 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
66 d.4.1	KNR 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
67 d.4.1	KNR 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
		12	szt.	12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2		Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe nawierzchni		RAZEM	12.000
68 d.4.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 65	m m	65.000	65.000
69 d.4.2	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 65*1.5	m ² m ²	97.500	97.500
70 d.4.2	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 7 65*1.5	m ² m ²	97.500	97.500
71 d.4.2	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 65*1.5	m ² m ²	97.500	97.500
72 d.4.2	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 10 poz.71	m ² m ²	97.500	97.500
73 d.4.2	KNR 4-04 1103-01	załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze 97.5*0.25	m ³ m ³	24.375	24.375
74 d.4.2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km 97.5*0.25	m ³ m ³	24.375	24.375
75 d.4.2	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowył. - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9 97.5*0.25	m ³ m ³	24.375	24.375
76 d.4.2	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 60*2.0	m ² m ²	120.000	120.000
77 d.4.2	KNR 2-31 0813-04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 30	m m	30.000	30.000
78 d.4.2	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 20	m m	20.000	20.000
79 d.4.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej - 50% KRAWĘŻNIKI Z ROZBIÓRKI 30	m m	30.000	30.000
80 d.4.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - 50% Z ROZBIÓRKI 20	m m	20.000	20.000
81 d.4.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 65*1.5	m ² m ²	97.500	97.500
82 d.4.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 65*1.5	m ² m ²	97.500	97.500
83 d.4.2	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2 65*1.5	m ² m ²	97.500	97.500
84 d.4.2	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm 65*1.5	m ² m ²	97.500	97.500
85 d.4.2	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
		65*1.5	m ²	97.500	
				RAZEM	97.500
86 d.4.2	KNR 2-31 1501-01	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odl.do 0.5 km śr.transportu o ład. do 5.0 t 65*1.5	t t	97.500	
				RAZEM	97.500
87 d.4.2	KNR 2-31 1502-01	Dod.za transp.miesz.mineral.-bitum. z wytw.do miejsca wbudow.na odl.pow. 0.5 km śr.transp.o ład. do 5.0 t - za każde 0.5 km Krotność = 19 65*1.5	t t	97.500	
				RAZEM	97.500
88 d.4.2	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 60*2.0	m ² m ²	120.000	
				RAZEM	120.000
89 d.4.2	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 60*2.0	m ² m ²	120.000	
				RAZEM	120.000
90 d.4.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 50% Z DEMONTAŻU 60*2.0	m ² m ²	120.000	
				RAZEM	120.000
4.3		Roboty ziemne			
91 d.4.3	KNR AT-11 0103-05	Wykopie liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 ((2.5+1.8)/2*1.2*125)	m ³ m ³	322.500	
				RAZEM	322.500
92 d.4.3	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III ((2.5+1.8)/2*1.2*125)	m ³ m ³	322.500	
				RAZEM	322.500
93 d.4.3	KNR 2-01 0317-05	Wykopie liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m 125*1*0.2	m ³ m ³	25.000	
				RAZEM	25.000
94 d.4.3	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
95 d.4.3	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
96 d.4.3	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
97 d.4.3	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
98 d.4.3	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie 5*1.5	m m	7.500	
				RAZEM	7.500
99 d.4.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - PODSYPKA 125*1.0	m ² m ²	125.000	
				RAZEM	125.000
100 d.4.3	KNR 2-18 0501-03 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypka rury Krotność = 2 125*0.8	m ² m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
101 d.4.3	KNR 2-18 0501-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - NADSYPKA 125*1.0	m ² m ²	125.000	
				RAZEM	125.000
102 d.4.3	KNR AT-06 0104-02	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m3, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowładowcze; kategoria ładunku II - dostawa piachu do zasypki ((2.1+1.4)/2*125)*1.2	m ³ m ³	262.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	262.500
103 d.4.3	KNR AT-06 0108-03	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. III 42	kurs kurs	42.000	
				RAZEM	42.000
104 d.4.3	KNR AT-06 0108-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. III; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 4 42	kurs kurs	42.000	
				RAZEM	42.000
105 d.4.3	KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV poz.93	m ³ m ³	25.000	
				RAZEM	25.000
106 d.4.3	KNR AT-11 0111-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 ((2.1+1.4)/2*125)*1.2	m ³ m ³	262.500	
				RAZEM	262.500
4.4		Roboty montażowe			
107 d.4.4	KNR-W 2-18 0311-04	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 400 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
108 d.4.4	KNR-W 2-18 0311-04	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 315 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV 9.5	m m	9.500	
				RAZEM	9.500
109 d.4.4	KNR-W 2-18 0310-01	Wypełnienie rur ochronnych betonem - MASA GP 20 2	m ³ m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
110 d.4.4	KNR 2-28 0402-08	Przeziery dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o PE śr. nominalnej 225 mm w gruntach kat. III-IV 1744	m m	1744.000	
				RAZEM	1744.000
111 d.4.4	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
112 d.4.4	KNR-W 2-18 0109-10	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 225 mm 26+125	m m	151.000	
				RAZEM	151.000
113 d.4.4	KNR-W 2-18 0112-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 225 mm - wykopy umocnione - KOLANO PE 225 40	szt szt	40.000	
				RAZEM	40.000
114 d.4.4	KNR-W 2-18 0110-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewnętrznej 225 mm 142	złącz. złącz.	142.000	
				RAZEM	142.000
115 d.4.4	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 200 mm 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
116 d.4.4	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 150 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.4.4	KNR-W 2-18 0114-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - TRÓJNIK 200x150 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.4.4	KNR-W 2-18 0114-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - TRÓJNIK 200x100 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
119 d.4.4	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - ZWĘŻKA 100/80 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
120 d.4.4	KNR-W 2-18 0212-04	Zasowy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr.200 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.4.4	KNR-W 2-18 0212-03	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o śr. 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.4.4	KNR-W 2-18 0216-01	Odpowietrzenie sieci w studzienkach 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
123 d.4.4	KNR-W 2-18 0704-03	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PE, PEHD o śr. nominalnej 200-225 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.4.4	KNR-W 2-18 9909c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 200 mm 171	10m różn. 10m różn.	171.000	
				RAZEM	171.000
125 d.4.4	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 8	stud. stud.	8.000	
				RAZEM	8.000
126 d.4.4	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -8	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-8.000	
				RAZEM	-8.000
127 d.4.4	KNR 4-01 0208-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 10 cm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
128 d.4.4	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm -TULEJA OCHRONNA 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000